ELECTRONIC STAINLESS STEEL WATERPROOF FIXTURES

For fixed installation

Series RINO-EX - ATEX EXECUTION

PLAFONIERE STAGNE ELETTRONICHE IN ACCIAIO INOX

Per installazione fissa

Serie RINO-EX – ESECUZIONE ATEX

Execution/*Esecuzione*:

Group II Category 3G 2D

Ex nA IIC T4 Gc
Ex tb IIIC T 85 °C Db

SAFETY, USE and MAINTENANCE INSTRUCTIONS

ISTRUZIONI DI SICUREZZA, USO E MANUTENZIONE

IN COMPLIANCE WITH THE DIRECTIVE 94/9/EC

PALAZZOLI S.p.A.
Via F. Palazzoli, 31
25128 BRESCIA

Tel. +39 030 2015.1 Fax +39 030 2015.217
WEB www.palazzoli.it
e-mail info@palazzoli.it

The fixtures RINO-EX seriesrunningATEX execution, comply to the provisions of the community Directive 94/9/EC (ATEX). The equipments comply fully or for the individual applied parts to the following harmonized standards:	Le plafoniere della serie RINO-EX in esecuzione ATEX sono conformi ai requisiti della direttiva 94/9/CE (ATEX) Le apparecchiature rispettano completamente o per le single parti le seguenti normative armonizzate:

Directive 94/9/EC
Direttiva 94/9/CE

Standard *Norma*	**Date** *Data*	**Title** *Titolo*
EN 60079-0 **EN60079-0/A11**	**2012** **2013**	Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements *Atmosfere esplosive - Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali*
EN 60079-15	**2010**	Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n" *Atmosfere Esplosive - Parte 15: Apparecchiature con modo di protezione "n"*
EN 60079-31	**2009**	Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure “t” *Atmosfere Esplosive - Parte 31: Apparecchi con modo di protezione “t” destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili*
IEC 60079-31	**2013**	

Directive2006/95/EC
Direttiva2006/95/CE

Standard *Norma*	**Date** *Data*	**Title** *Titolo*
EN 60529 **EN 60529/A1**	**1991** **2000**	Degrees of protection provided by enclosure (IP code) *Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)*
EN 60598-1 **EN 60598-1/A11**	**2008** **2009**	*Luminaires – Part 1: General requirements and tests* Apparecchi di illuminazione - Parte 1: Prescrizioni generali e prove
EN 60598-2-1	**1989**	*Luminaires – Part 2: Particular requirements – Section 1: Fixed general purpose luminaires* *Apparecchi di* illuminazione - Parte 2: Prescrizioni particolari – Sezione 1: Apparecchi fissi per uso generale

LIST OF FIXTURES -EX COVERED BY THIS DOCUMENT
ELENCO DELLE PLAFONIERE -Ex COPERTI DAL PRESENTE DOCUMENTO

Code ***Codice***	**Enclosure** ***Corpo***	**Power** ***Potenza***	**Lamp** ***Lampada***	**Socket type** ***Portalampade***	**Reflector** ***Riflettore***	**GAS class** ***Classe***	**DUST Temperature** ***temperatura***	**Ta (°C) Range** ***intervallo***
820131EX	Stainless steel Acciaio inox	1x18W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+50
820231EX	Stainless steel Acciaio inox	1x36W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+50
820331EX	Stainless steel Acciaio inox	1x58W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+50
820132EX	Stainless steel Acciaio inox	2x18W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+40
820232EX	Stainless steel Acciaio inox	2x36W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+40
820332EX	Stainless steel Acciaio inox	2x58W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+40
822131EX	Stainless steel Acciaio inox	1x18W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+50
822231EX	Stainless steel Acciaio inox	1x36W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+50
822331EX	Stainless steel Acciaio inox	1x58W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+50
822132EX	Stainless steel Acciaio inox	2x18W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+40
822232EX	Stainless steel Acciaio inox	2x36W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+40
822332EX	Stainless steel Acciaio inox	2x58W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+40
842131EX	Painted steel Acciaio verniciato	1x18W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+50
842231EX	Painted steel Acciaio verniciato	1x36W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+50
842331EX	Painted steel Acciaio verniciato	1x58W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+50
842132EX	Painted steel Acciaio verniciato	2x18W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+40
842232EX	Painted steel Acciaio verniciato	2x36W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+40
842332EX	Painted steel Acciaio verniciato	2x58W	T8	G13	NO	T4	85°C	-20/+40
843131EX	Painted steel Acciaio verniciato	1x18W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+50
843231EX	Painted steel Acciaio verniciato	1x36W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+50
843331EX	Painted steel Acciaio verniciato	1x58W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+50
843132EX	Painted steel Acciaio verniciato	2x18W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+40
843232EX	Painted steel Acciaio verniciato	2x36W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+40
843332EX	Painted steel Acciaio verniciato	2x58W	T8	G13	SI	T4	85°C	-20/+40

Note: all fixtures codes in the table are equipped with fuse and with thermoplastic or brass cable gland.

Customized execution without fuse have suffix –XN;
Customized executions with brass cable gland have suffix –XO

Example of a code for a 1x18W with brass cable gland.
822131XO

Nota:tutte le plafoniere nella tabella qui sopra sono equipaggiate di fusibile e fornite con pressacavo plastico o di ottone.

Esecuzione su richiesta senza fusibile hanno suffisso –XN;
Esecuzioni su richiesta con pressacavo in ottone hanno suffisso –XO

Esempio di codice 1x18W con pressacavo in ottone:
822131XO

MARKINGS OF *FIXTURES*
MARCATURE DELLEPLAFONIERE

Normal temperature range Ta -20°/+40°C
Range temperature normale Ta -20°/+40°C

Palazzoli *Via F. Palazzoli, 31, 25128 Brescia - Italy* **xxxxxxEX** CE **0051** Ex **TÜV IT xx ATEX xxx** **2014Wxx**	X x Y **W** XXX **V ~**XX **Hz** t_a 40°C IP66 **II 3G Ex nA IIC T4 Gc** **II 2D Ex tb IIIC T 85 °C Db**

Extended temperature range
Range temperatura esteso

Palazzoli *Via F. Palazzoli, 31, 25128 Brescia - Italy* **xxxxxxEX** CE **0051** Ex **TÜV IT xx ATEX xxx** **2014Wxx**	X x Y **W** XXX **V ~**XX **Hz** t_a 50°C IP66 **II 3G Ex nA IIC T4 Gc** **II 2D Ex tb IIIC T 85 °C Db** **-20°C ≤ Ta ≤ + 50°C**

Legend\Legenda:

xxxxxxEX	Palazzoli product code	Codiceprodotto Palazzoli
CE **0051**	CE marking in reference to the ATEX Directive 94/9/EC, applied together with the EC-type examination procedure as per Annex VII of Directive 94/9/EC	Marcatura CE in riferimento alla direttiva ATEX 94/9/EC, applicata contestualmente alla procedura di esame di tipo EC secondo allegato VII della direttiva 94/9/EC
Ex	Electrical apparatus constructed and tested for use in an explosive atmosphere, in accordance with Annex II of Directive 94/9/EC	Apparato elettrico costruito e testato per essere utilizzato in atmosfera esplosiva, conformemente all'allegato II della direttiva 94/9/CE
2014 Wxx	Data production: Year andweek of production, in accordance with Directive 94/9/EC (Annex II)	Data di produzione: anno e settimana di produzione, conformemente all'allegato II della direttiva 94/9/CE
Voltage - ~ Frequency	Additional technical information, for example the equipment voltage, Frequency, etc.	Informazioni tecniche addizionali, per esempio la tensione, frequenza, etc.
X x Y W	Power and number of fluorescent lamps (e.g. 2 x 36 W)	Numero e potenza delle lampade fluorescenti (es 2 x 36 W)
II	Group II. Equipment intended for use in places with presence of explosive atmosphere, other than underground sites, mines, tunnels, etc., identified according to the criteria as per article 1 and Annex I of Directive 94/9/EC (ATEX)	Apparecchiatura per Gruppo II, per utilizzo in presenza di atmosfera esplosiva diversa da siti sotterranei, miniere, tunnel etc. identificata secondo i criteri dell'articolo 1 e allegato I della direttiva 94/9/CE (ATEX)
3G	3 = Category 3: Equipment designed to be capable of functioning in conformity with the operated parameters established by the manufacturer and ensuring a normal level of protection G = Equipment intended for use in the presence of gas Equipment suitable for installation in Zone 2	3 = Categoria 3: apparecchiatura progettata per funzionare in conformità ai parametri operative stabiliti dal costruttore e assicurando un livello di protezione normale. G = apparecchiatura intesa per l'utilizzo in presenza di gas Apparecchiatura adatta all'utilizzo in Zona 2.
2D	2 = Category 2: Equipment designed to be capable of functioning in conformity with the operated parameters established by the manufacturer and ensuring a high level of protection D = Equipment intended for use in the presence of combustible dust. Equipment suitable for installation in Zone 21	2 = Categoria 2: apparecchiatura progettata per funzionare in conformità ai parametri operative stabiliti dal costruttore e assicurando un livello di protezione alto. D = apparecchiatura intesa per l'utilizzo in presenza di polveri combustibili. Apparecchiatura adatta all'utilizzo in Zona 21.
Ex	Equipment designed and realized in accordance with harmonized standardsEN 60079 series (for presumption of conformity to 94/9/EC), which provides a level of protection against explosive atmospheres ignition suitable for the installation in the declared Zone.	Apparecchiatura progettata e costruita in accordi con le norme armonizzate della serie EN 60079 (per presunzione di conformità alla direttiva 94/9/CE), che garantisce un livello di protezione contro le atmosfere esplosive adatto all'installazione nelle zone dichiarate.
nA	Electrical apparatus protected by components not capable of creating arcs of sparks with type of protection "nA" (in accordance with the harmonized standard EN 60079-15), intended for use in presence of gas or flammable vapours	Apparecchiatura elettrica con modo di protezione "nA" (in accordo con la norma armonizzata EN 60079-15), ovvero protetta componenti non in grado di originare archi o scintille, idonea per l'utilizzo in presenza di gas o vapori infiammabili.
IIC	Group II. Equipment intended for use in places with presence of explosive gas atmosphere other than mines susceptible to firedamps Group Subdivision IIC: a typical gas is hydrogen	Gruppo II: apparecchiatura intesa per usi in luoghi con presenza di atmosfere esplosive gassose diversedalle miniere di gas grisou Gruppo suddivisione IIC: un gas tipico è l'idrogeno.

T4	Temperature class Maximum surface temperature T4= 135°C	Classe di temperature: massima temperature superficiale T4=135°C
Gc	Level of protection “c” - EPL “Gc”: the equipment is not a source of ignition in normal operations and suitable for the installation in Zone 2.	Livello di protezione “c” – EPL “Gc”: l’apparecchiatura non è una sorgente di innesco nel funzionamento normale ed è adatto a installazione in zona 2.
tb	Electrical apparatus protected against explosive dust atmosphere ignition by an enclosure providing dust ingress protection and a means to limit surface temperatures (type of protection “t” in accordance with the harmonized standard EN 60079-31). “b”: level of protection b	Apparecchiatura elettrica protetta contro le atmosfere di polveri esplosive da una custodia con protezione all’ingresso di polvere e limitazione della temperatura superficiale (tipo di protezione “t” secondo la norma armonizzata EN60079-31). “b”: livello di protezione b.
IIIC	Group III. Equipment intended for use in places with presence of explosive dust atmosphere other than mines susceptible to firedamps.Group Subdivision IIIC: conductive dust	Gruppo III. Apparecchiatura per utilizzo in presenza di atmosfere con polvere esplosiva diversa da miniere suscettibili a gas grisou. Suddivisione IIIC: polveri conduttive.
T 85 °C	Maximum surface temperature 85 °C, for dust ignition risk	Massima temperature superficiale 85°C, per rischio di innesco della polvere
Db	level of protection “b” (EPL “Db”: the equipment is not a source of ignition in normal operations or during expected malfunctions) and suitable for the installation in Zone 21	Livello di protezione “b” (EPL “Db”: l’apparecchiatura non è una sorgente di innesco durante il normale utilizzo o in presenza di un guasto prevedibile) e adatta all’installazione in Zona 21.
NB: The Atex Marking is referred at the ambient temperature standard range of -20°C≤Ta≤40°C or -20°C≤Ta≤50°C as specified in product list		**NB:** La marcatura ATEX è riferita al range di temperatura ambiente -20°C≤Ta≤40°C o -20°C≤Ta≤50°C come specificato nell’elenco prodotti.

Zones definition according to Directive 1999/92/EC
Definizione delle zone secondo la Directive 1999/92/CE

In places and for types of installation subject to Directive 99/92/EC the employer must classify the zones on the basis of Annex I of the same Directive as regards the danger of the formation of explosive atmospheres due to the presence of gas or dust.

In luoghi e per tipi di installazione soggetti alla direttiva 99/92/CE il datore di lavoro deve classificare le zone sulla base dell’allegato I della direttiva in riferimento al pericolo di formazione di atmosfera esplosiva di gas o polvere.

Zone classification as per Directive 1999/92/EC:
Classificazione delle zone secondo laDirettiva1999/92/CE:

Zone 0	A place in which an explosive atmosphere consisting of a mixture with air of flammable substances in the form of gas, vapour or mist is present continuously or for long periods or frequently.	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
Zone 20	A place in which an explosive atmosphere in the form of a cloud or combustible dust is present continuously, or for long periods of frequently.	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
Zone 1	A place in which an explosive atmosphere consisting of a mixture of air and inflammable substances in the form of gas, vapour or mist is likely to occur in normal operation occasionally.	Area in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
Zone 21	A place in which an explosive atmosphere in the form of a cloud or combustible dust is likely to occur in normal operation occasionally.	Area in cui occasionalmente durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
Zone 2	A place in which an explosive atmosphere consisting of a mixture of air and inflammable substances in the form of gas, vapour or mist is not likely to occur in normal operation but, if it does occur, will persist for a short period only.	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia e, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.
Zone 22	A place in which an explosive atmosphere in the form of a cloud or combustible dust is not likely to occur in normal operation but, if it does occur, will persist for a short period only.	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile e, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.

Installation suitability table as per Annex II § B Directive 1999/92/EC *Tabella di idoneità di installazione come da allegato II § B Direttiva 1999/92/CE*			
Product Category according to Directive 94/9/EC for Group II *Categoria di prodotto secondo Direttiva 94/9/CE Gruppo II*		GAS *GAS*	DUST *POLVERE*
1	G	Zone 0	
	D		Zone 20
2	G	Zone 1	
	D		Zone 21
3	G	Zone 2	
	D		Zone 22

TEMPERATURE CLASS TABLE (for gas atmosphere) *TABELLA DI CLASSI DI TEMPERATURA (per atmosfere gassose)*						
Maximum Surface Temperature (°C) *Massima temperature superficiale*	450	300	200	135	100	85
Temperature Class *Classe di temperatura*	T1	T2	T3	T4	T5	T6

WARNING!! before starting the installation check that the classification of the zones has been carried out correctly with reference to Directive 1999/92/EC (For example using harmonized standards EN 60079-10-1 for gas and/or EN 60079-10-2 for presence of combustible dust)	**ATTENZIONE!!** Prima di installare l’apparecchiatura, verificare che la classificazione delle aree sia stata eseguita correttamente in accordo alla Direttiva 1999/92/CE (Per esempio utilizzando le norme armonizzate EN 60079-10-1 per gas e/o EN 60079-10-2 per la presenza di polvere combustibile)

WARNING! Do not install the fixtures "RINO-EX" series in areas classified as Zone 0,	**ATTENZIONE!!** Non installare le plafoniere serie “RINO-EX” in aree classificate Zona 0,

Zone 20, Zone 1 Fixtures "RINO-EX" series can be installed only if completely intact. Ordinary and extraordinary maintenance operations can be performed only by qualified and skilled personnel. Fixtures "RINO-EX series should not be modified under any circumstances, except as specified in these instructions. Fixtures "RINO-EX series can not be installed in locations with ambient temperature outside the following temperature range: -20 °C ≤Ta≤ 40° C or -20 °C ≤Ta≤ 50° C (see product list) Follow the instruction on the labels affixed to the walls of the housing of the Fixtures "RINO-EX" series. **For the use of fixtures "RINO-EX" series in aggressive environments, contact Palazzoli.**	Zona 20, Zona 1 Le plafoniere serie “RINO-EX” possono essere installate solo se completamente integre. Operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria possono essere eseguite solo da personale qualificato e specializzato. Le plafoniere serie “RINO-EX”non devono essere in nessuna circostanza modificate, tranne per quanto specificato in queste istruzioni. Le plafoniere serie “RINO-EX”non sono possono essere installate in luoghi con temperatura ambiente fuori dal seguente intervallo di temperature: -20°C≤Ta≤40°C o -20 °C ≤Ta≤ 50° C (si rimanda alla lista dei prodotti) Rispettare le istruzioni riportate sulle etichette apposte sulle pareti della custodia delle plafoniere serie “RINO-EX”. **Per l’uso delle plafoniere serie “RINO EX” in ambienti aggressivi, contattare direttamente Palazzoli**

WARNING!!	**ATTENZIONE!!**
Installations of electrical systems in hazardous areas shall be carried out by personnel trained on the applicable code of practice, national rules and/or international standards (for example **EN 60079-14 – Explosive atmospheres - Part 14: Electrical Installations design, selection and erection**)	L’installazione di impianti elettrici in zone con pericolo di esplosione deve essere effettuata da personale esperto, formato e addestrato alla regola dell’arte, alle leggi, norme nazionali e / o internazionali applicabili. (per esempio **EN 60079-14 - Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici**)

TABLE OF ZONES WHERE THE PALAZZOLI FIXTURES EQUIPMENT CAN BE INSTALLED
TABELLA DELLE ZONE DOVE LE PLAFONIERE POSSONO ESSERE INSTALLATI

94/9/EC Group and Category ***94/9/CEGruppo e Categoria***	**GAS** ***GAS***	**DUST** ***POLVERE***
II 3G 2D	**Zone 2**	**Zone 21-22**

Before installingthe fixtures RINO-EX series fixtures and make sure that:

- **a)** in places with an atmosphere with the presence of combustible dust, **the ignition temperature of the dust is greater than the temperature indicated in the marking** according to hazardous areas installations rules (EN 60079-14);
- **b)** in places with an atmosphere with the presence of gas, **the ignition temperature of the gas is greater than Temperature Class given in the marking** according to hazardous areas installations rules (EN 60079-14).

Prima di procedere all’installazione delle plafoniereserie RINO-EX assicurarsi che:

- **a)** nei luoghi con atmosfera esplosiva per la presenza di polvere combustibile, **la temperatura di innesco della polvere sia superiore alla temperatura riportata in marcatura**, in accordo alle regole di installazione in aree pericolose (EN 60079-14).
- **b)** nei luoghi con atmosfera esplosiva per la presenza di gas, **la temperatura di innesco del gas sia superiore a quella specificata dalla classe di temperatura riportata in marcatura**, in accordo alle regole di installazione in aree pericolose (EN 60079-14).

1. TECHNICAL DATA
DATI TECNICI

The equipment is realized by a metallic (stainless steel or painted steel) enclosure with tempered flat glass diffuser.
The glass is fixed on the body through a system of stainless steel clamps.
The enclosures are suitable to withstand an impact (mechanical danger) as follows:

Le apparecchiature sono realizzate in custodia metallica (acciaio inox o acciaio verniciato) con diffusore in vetro temperato piano.
Il vetro è fissato al corpo tramite sistema di ganci in acciaio inox.
Le custodie sono capaci di sopportare un impatto (pericolo meccanico) come segue:

Risk of mechanical danger	**High**	**Rischio meccanico**	**Alto**
Part of enclosure	**Maximum Energy Impact**	**Parti della custodia**	**Massima energia d’impatto**
Steel body	7 J	Corpo in acciaio	7 J
Glass	4 J	Vetro	4 J

The enclosures are equipped with internal clamp for an earth conductor. For external case earthing (if required or necessary) an external earth terminal is provided.
The type and degree of protection are secured by a gasket.
The good condition of all seals should be checked at every opening of the housing.
The equipment is designed and manufactured with entries into enclosure in Chapter 3of this document.

Le custodie sono provviste di morsetto interno per un conduttore di terra.
Per il collegamento equipotenziale della custodia (se necessario o richiesto) è predisposto un morsetto esterno.
Il tipo e il grado di protezione sono garantiti da una guarnizione.
Il buono stato di conservazione di tutte le guarnizioni deve essere verificato ad ogni apertura della custodia.
L’apparecchiatura è progettata e prodotta con gli ingressi in custodia indicati nel capitolo 3 del presente documento.

TECHNICAL INFORMATION - *INFORMAZIONI TECNICHE*			
Maximum rated voltage - *Massima tensione nominale*		230V c.a.	
Frequency – *Frequenza*		50-60Hz	
Insulation class – *Classe di isolamento*		I	
Ambient temperature for use – *Temperatura ambiente di utilizzo*		-20°C≤Ta≤40°C (-20°C≤Ta≤50°C for/per 1xXX) See product list table – *Vedi tabella prodotti*	
Degree of protection – *Grado di protezione*		IP66	
Lamp and lamp holder type tipo di lampada e portalampade		T8 – G13	
Lamps number and power – Numero e Potenza lampade		1x18W 2x18W 1x36W 2x36W 1x58W 2x58W (see product list table – vedi tabella elenco prodotti)	
Type of cables for connection *Tipo di cavi per la connessione*	Cross section *Sezione*	Minimum [mm^2]	Maximum [mm^2]
		1,5	2,5
Maximum number of connectable cables at each terminal *Massimo numero di cavi connettibili ad ogni morsetto*		1	
No. ingress into enclosure / type *N. di ingressi in custodia e tipo*		See clause 2 of this instructions *Vedi capitolo 2 del presente documento*	
GAS temperature class and DUST temperature *Classe di temperature GAS e temperature POLVERE*		See product list table – *Vedi tabella elenco prodotti*	
Mounting restrictions *Limitazioni per il montaggio*		Devices not suitable to be covered by heat-insulating material *Apparecchi non idonei ad essere ricoperti di materiale termicamente isolante*	

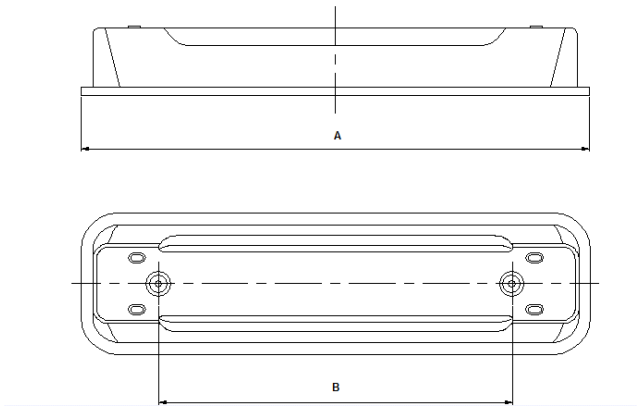
FASTENERS TECHNICAL DATA up to diameter M6 (EQUIPMENT) *DATI TECNICI DEI FILETTI fino a M6 (APPARECCHIATURA)*		
Type of screw ***Tipo di filetto***	**Minimum tightening torque** ***Minima coppia di serraggio*** **[Nm]**	**Maximum tightening torque Massima coppia di serraggio [Nm]**
M4	2	2,5
M6	2,5	4

FASTENERS TECHNICAL DATA TERMINALS OF THE FIXTURE DATI TECNICI DEI FILETTI (MORSETTI)		
Terminal	**Minimum tightening torque Minima coppia di serraggio [Nm]**	**Maximum tightening torque Massima coppia di serraggio [Nm]**
Phases *Fasi*	0,6	1,2
Earth, internal *Terra interna*		
Earth, external *Terra esterna*	2	3

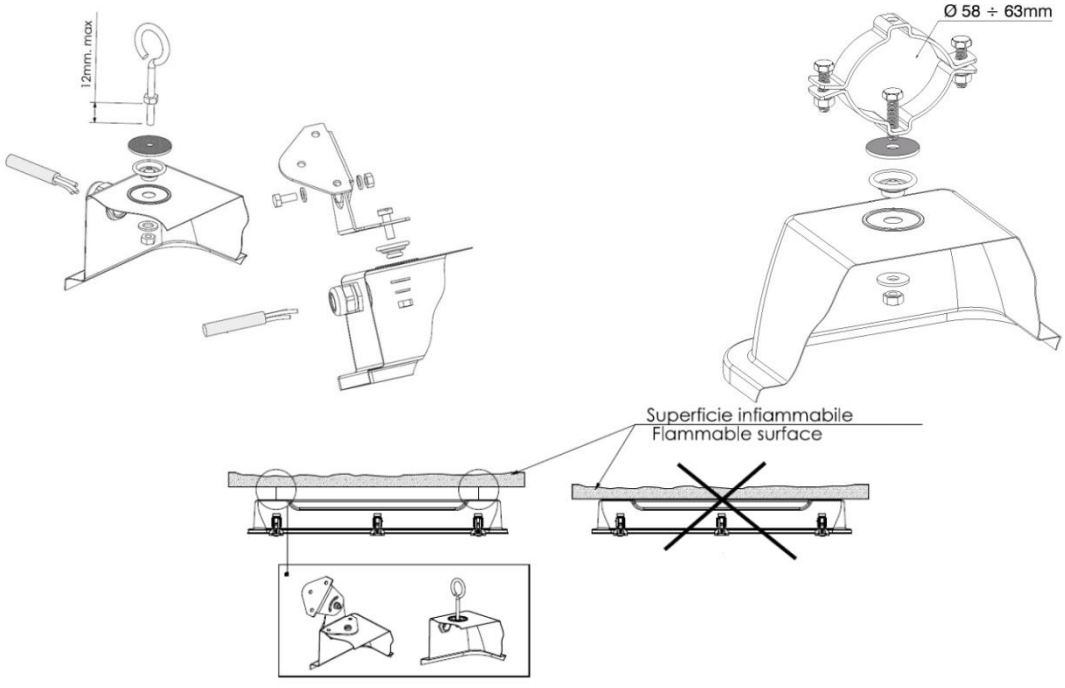
TERMINALS CAPACITY *CAPACITA' DI CONNESSIONE DEI MORSETTI*			
Type	***Tipo***	**Minimum cross-sectional area** ***Minima sezione*** **[mm^2]**	**Maximum cross-sectional area** ***Massima sezione*** **[mm^2]**
Phase and neutral	*Fase e neutro*	1	2,5
Internal earthing terminal	*Terminale terra interna*		
External earthing terminalwith eyelet	*Terminale terra esterna con occhiello*	4	6

The equipment shall be installed according to this instructions. This equipment is intended for fixed installing.	**L'apparecchiatura deve essere installata conformemente alle presenti istruzioni. L'apparecchiatura è intesa per installazione fissa.**

OVERALL DIMENSIONS AND MOUNTING POSITIONS
INGOMBRI E POSIZIONI DI MONTAGGIO



Type ***Tipo***	**A** **[mm]**	**B** **[mm]**
*x18W	690	480
*x36W	1300	1090
*x58W	1600	1395



Fixtures must be installed according to this instruction.
These fixtures are intended for fixed use only.

Le plafoniere devono essere installate secondo questa istruzione.
Questi prodotti sono intesi esclusivamente per installazione fissa.

2. ENTRIES INTO ENCLOSURES
INGRESSI IN CUSTODIA

CABLE GLAND /BLANKING ELEMENT TECHNICAL DATA: TIGHTENING TORQUE ***DATI TECNICI PRESSACAVI E TAPPI: COPPIA SERRAGGIO***			
Type of cable gland ***Tipo di pressacavo***	**Application** ***Applicazione***	**Minimum tightening torque** ***Minima coppia di serraggio*** **[Nm]**	**Maximum tightening torque** ***Massima coppia di serraggio*** **[Nm]**
Plastic cable gland *Pressacavo plastic*	Cable gland mounting M20x1,5 *Pressacavo M20x1,5 (montaggio dado)*	6	8
	Cable gland (on cable) M20x1,5 *Pressacavo M20x1,5 (su cavo)*	5	7
Brass cable gland *Pressacavo in ottone*	Cable gland mounting M20x1,5 *Pressacavo M20x1,5 (montaggio dado)*	6	8
	Cable gland (on cable) M20x1,5 *Pressacavo M20x1,5 (su cavo)*	5	7

GENERAL CONDITIONS FOR SAFE USE - *CONDIZIONI GENERALI PER UN USO SICURO*

Assembly and start-up must only be done by experienced and authorised personnel, according to the applicable code of practice, national rules and/or international standards and on the basis of these instructions

- Position the equipment so that they are easily accessible for cleaning and maintenance operations.
- Install the equipment as far away as possible from heat sources or areas subject to sudden temperature changes.
- Avoid zones where there is the risk of impact with moving parts when:
  - the impact energy could be higher than 10 J
- Avoid covering the Enclosures with additional thickness of paint or other substances, including dust layers, so that heat dissipation reducing.
- **POWER SUPPLY:** The fixture must be powered by alternate current, in accordance with par. 2.
- The fixture **must never be used with continuous current.**

Montaggio e messa in servizio devono essere eseguiti solo da personale autorizzato ed esperto, in accordo allo stato dell'arte, regolamenti e leggi nazionali e/o norme internazionali e in osservanza di queste istruzioni.

- Posizionare l'apparecchio in modo tale da essere facilmente accessibile per operazioni di pulizia e manutenzione.
- Installare l'apparecchio il più lontano possibile da sorgenti di calore o zone soggette a sbalzi di temperatura.
- Evitare zone in cui vi sia il rischio di impatto con parti in movimento, quando:
  - l'energia di impatto potrebbe essere superiore a 7 J
- Evitare di ricoprire la custodia con spessori aggiuntivi di vernici o altre sostanze, inclusi strati di polvere, tali da ridurne la dissipazione termica.
- **ALIMENTAZIONE:**la plafoniera deve essere alimentata in corrente alternata come previsto dal capitolo 2.
- La plafoniera non deve mai essere alimentata in corrente continua.

DO NOT OPEN THE ENCLOSURE WHEN ENERGIZED **DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE MAY BE PRESENT** Before start-up the installation, verify that the enclosure is correct closed and positioned according to these instructions (see clause 6, 4 and 2).	**NON APRIRE L'APPARECCHIO QUANDO IN TENSIONE** **NON APRIRE QUANDO PUO' ESSERE PRESENTE UN'ATMOSFERA ESPLOSIVA** Prima di iniziare l'installazione, verificare che la custodia sia chiusa in modo corretto e posizionata in accordo a queste istruzioni (si veda capitoli. 6, 4 e 2)

3. SPECIFIC CONDITION FOR SAFE USE NECESSARY TO MAINTAIN THE TYPES OF PROTECTION
CONDIZIONI SPECIFICHE PER L'USO SICURO, NECESSARIE AL MANTENIMENTO DEI MODI DI PROTEZIONE

- **Every screw shall be tightened with the torque according to this document (see clause 2), to :**
  - **maintain the degree of protection (IP code) and consequentially the type of protection Ex "tb";**
  - **maintain the type of protection Ex "nA".**
- **Additional holes and/or entries into enclosure are not permitted**, the only entries in the enclosure shall be made by Palazzoli (see the information reported in clause 3 of this document).
- Substitution of cable glands is allowed but only with components provided by Palazzoli.
- For every entries into enclosure:
  - Use only cable glands provided in the Palazzoli equipment package.
- The mounting of the entries into enclosure or cable glands shall be in accordance to the following:
  - The mounting of cable glands provided in the Palazzoli package, shall be carried out with the tightening torque in accordance to clause 2 of this instructions.
  - The mounting of the cable glands and/or entries shall be carried out to maintain the types of protection of the equipment.
  - If the type metal cable gland is used, the additional flat sealing shall be mounted after the standard O-Ring. The additional flat sealing shall be positioned between the O-Ring and the plane hole entries into enclosure.
  - The tightening torque shall be applied on the lock nuts of the cable glands and/or entries, inside the enclosure. The parts of the cable glands and/or entries outside the enclosure shall be maintained in fixed position during the tightening operation to avoid any gaskets damage.
- **Modifications to the internal components are not permitted**
- The terminal wiring connection shall be in accordance to the following:
  - Sheathed cables shall be used.
  - Use only cables in accordance with clause 2 of this instruction(3x1,5mm2 – max 3x2,5 mm2)
  - Remove sheath only to the extent necessary to separate the conductors of the cable for connection to terminals.

- **Ogni vite deve essere serrata con coppia adeguata come da capitolo 2 sul presente documento per:**
  - **Mantenere il grado di protezione IP e conseguentemente il modo di protezione Ex "tb";**
  - **Mantenere il modo di protezione Ex "nA".**
- **Fori e/o ingressi addizionali in custodia non sono permessi nella custodia**, gli unici ingressi devono essere praticati da Palazzoli (vedi informazioni al capitolo 3 del presente documento).
  La sostituzione di pressacavi è permessa ma solo con i componenti forniti da Palazzoli.
- Per ogni ingresso in custodia:
  - Utilizzare solo pressacavi forniti da Palazzoli nelle confezioni.
- Il montaggio degli ingressi in custodia/pressacavi deve rispettare quanto segue:
  - Il montaggio dei pressacavi presenti nella confezione deve avvenire conformemente al capitolo 2 delle presenti istruzioni.
  - Il montaggio dei pressacavi presenti nella confezione deve avvenire in modo da mantenere il modo di protezione dell'apparecchiatura
  - Se viene utilizzato il pressacavo tipo metallico, si deve montare la guarnizione piana in dotazione dopo l'O-Ring standard del pressacavo. La guarnizione piana deve essere interposta tra l'O-Ring del pressacavo e il foro piano dell'ingresso in custodia.
  - La coppia di serraggio deve essere applicata al dado del pressacavo/ingresso all'interno della custodia, mentre le parti esterne del pressacavo devono rimanere ferme durante il serraggio per evitare di danneggiare la guarnizione.
- **La modifica di componenti interni è vietata**
- Per la connessione dei conduttori del cavo di alimentazione, si deve rispettare quanto segue:
  - Utilizzare solo cavi con guaina.
  - Utilizzare solo cavi secondo quanto previsto dal capitolo 1 del presente documento (3x1,5mm2 – max 3x2,5 mm2).

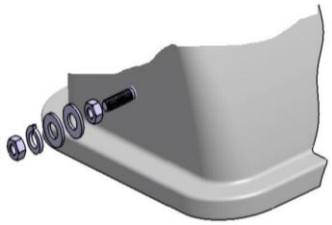
- Remove main insulation of the every single wire only to extent necessary to connect the conductor inside the terminals. No copper wire shall be out of the terminal.
- Tighten the screw of the terminals with the tightening torque indicated in clause 2 of this document.

- Rimuovere la guaina del cavo solo per lo stretto necessario a separare i conduttori ed effettuare le connessioni.
- Rimuovere l'isolamento principale di ogni singolo conduttore del cavo, solo in misura necessaria per collegare il conduttore all'interno dei terminali. Nessun filo di rame nudo deve risultare fuori dal morsetto.
- Serrare le viti dei morsetti con la coppia prescritta dal capitolo 1 del presente documento.

4. CONNECTIONS OF EARTHING OR BONDING CONDUCTORS.
CONNESSIONE DEI CONDUTTORI DI MESSA A TERRA O DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE DELLE MASSE

- The equipment shall be earthed in accordance with the relevant code of practice.
  The equipments are provided by internal connection terminal for earthing;
- If an external bonding conductor connections is required by relevant installation rules or for other reason, connect an earth wire use the external dedicated earthing terminal, identified by symbol ⏚.
- The conductor used for bonding connection must be equipped with ring terminal and install the conductor according to the instructions below

- L'apparecchio deve essere connesso a terra in conformità alla regola dell'arte.
  L'apparecchio è dotato di morsetto interno per la connessione di terra.
- Nel caso in cui le norme di riferimento applicabili per l'installazione, richiedano il collegamento equipotenziale esterno oppure questi si renda necessario per altre ragioni, collegare il conduttore equipotenziale al morsetto di terra esterno, identificato con il simbolo ⏚.
- Il conduttore utilizzato per la connessione equipotenziale deve essere dotato di capocorda ad occhiello ed installato secondo quanto indicato nelle istruzioni seguenti:



The tightening screw according to clause 1 guarantees the electric continuity.

Il serraggio della vite in accordo con il paragrafo 1 garantisce la continuità elettrica.

5. INSTALLATION
INSTALLAZIONE

The cables enter directly in the enclosure through the cable gland. Only the cable gland provided withthe product shall be used.

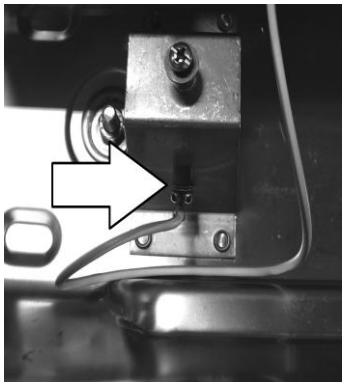
The fixture shall be installed only in positions described in clause 3.
Installation procedure:

- Open the enclosure releasing the clamps
- Remove the internal frame with electrical components (if the earth faston (indicated with the arrow in the picture below), it must be later reconnected.

L'ingresso dei cavi avviene direttamente nella custodia attraverso il pressacavo.
Devono essere utilizzati esclusivamente i pressacavi forniti insieme al prodotto.

La plafoniera deve essere installata nelle posizioni descritte al capitolo 3.
Procedura di installazione:

- Aprire la plafoniera rilasciando i ganci.
- Rimuovere la scocca interna con componenti elettrici, se viene scollegato il faston di terra (indicato nella freccia nell'immagine), questo deve essere poi ricollegato.

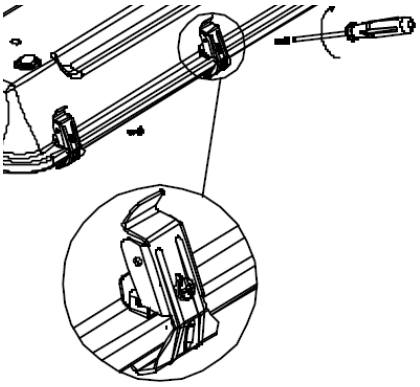


- Fit the chosen fixing accessory to the fixture, as specified in clause 3.
- Fit the fixture to wall, ceiling, pole.
- Connect the power supply cable to switch terminals, after removing the transparent cover and paying particular attention to:
  - remove the indispensable minimum of cable sheath inside the box
  - strip the ends of the conductors and make sure that all the single wires are correctly inserted in the switch's terminals
  - do nor tin the ends, fit tubular end terminals if necessary
  - insert the neutral conductor (light blue) into the terminal marked with "N"

- Montare gli accessori di fissaggio alla plafoniera come specificato nel capitolo 3.
- Montare la plafoniera a muro, a soffitto, su palo o canala.
- Connettere I cavi di alimentazione dopo aver rimosso la protezione trasparente ponendo attenzione a:
  - rimuovere il minimo indispensabile della guaina all'interno della scatola
  - spellare le estremità dei conduttori e di fare in modo che tutti i singoli fili siano inseriti correttamente nei terminali della morsettiera
  - non stagnare il cavo; utilizzare capicorda se necessario
  - inserire il conduttore di neutro nel morsetto marcato con "N"
  - serrare le viti dei morsetti con le coppie indicate nel capitolo 2

- tighten the terminals to the torque given on clause 2
- Correctly tighten the cable gland on the power supply cable (see tightening torque given on clause 2)
- Fit the frame with electrical components with screws
- Mount lamps
- Close the fixture acting on all clamps.
- Fix clamps with the screws on clamps to make it impossible to reopen without tools.

- Serrare il pressacavo sul cavo di alimentazione con la coppia prescritta al capitolo 2.
- Rimontare la scocca con viti
- Montare le lampade
- Chiudere la plafoniera azionando tutti i ganci.
- Avvitare I ganci con le viti in dotazione per rendere impossibile la riapertura senza l'utilizzo di un utensile.



6. CONDITION IN SERVICE, MAINTENANCE AND REPAIR

CONDIZIONI DI SERVIZIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

6.1. GENERALS

GENERALITA'

Checks andmaintenance onRINO-EXPalazzoli must be carried outonly by personnelwith years of experienceand licensedin accordance withthe rule of art, national regulations and /orapplicable international standards(eg. EN60079-17)	**Verifiche e manutenzioni sui RINO-EX di Palazzoli devono essere eseguite solo da personale di riconosciuta esperienza ed autorizzato, in accordo con la regola dell'arte, regolamenti nazionali e/o norme internazionali applicabili (es. EN 60079-17)**

The repairofRINO-EXPalazzoli is not allowed.ContactPalazzolifor repair.	**La riparazione dei RINO-EX di Palazzoli non è permessa. Contattare Palazzoli per la riparazione.**

WARNING!! The components upon which the types of protection depends must be verified during service	**ATTENZIONE!! I componenti da cui dipende il modo di protezione devono essere verificati in servizio**

WARNING!! DO NOT OPEN THE ENCLOSURE AND DON'T MAKE MAINTENANCE WHEN ENERGIZED DO NOT OPEN AND DON'T MAKE MAINTENANCE WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE MAY BE PRESENT	**ATTENZIONE!! NON APRIRE L'APPARECCHIO E NON ESEGUIRE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE QUANDO IN TENSIONE NON APRIRE E NON ESEGUIRE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE QUANDO PUO' ESSERE PRESENTE UN'ATMOSFERA ESPLOSIVA**

6.2. MAINTENANCE

MANUTENZIONE

Maintenance is required for guarantee the level of protection provided by the types of protection of this equipment. Periodical verifications are required. The following operations shall be carried out with the frequency indicated in the table.

Sono richiesti operazioni di manutenzione al fine di garantire il livello di protezione fornito dai modi di protezione con cui questa apparecchiatura è realizzata. Sono richieste verifiche periodiche. Le operazioni di seguito indicate devono essere eseguite con la frequenza riportata in tabella.

Operation required *Operazione*	**Frequency** *Frequenza*	**Action** *Azione*
Fluorescent lamps substitution *Sostituzione tubi fluorescenti*	When burned *Quando bruciate*	1. Ensure no explosive atmosphere is present 2. Open circuit to operate without tension 3. Clean the fixture from dust before opening 4. Unscrew the clamps screw and open the clamps 5. Substitute the lamp with the new; a standard T8 fluorescent lamp can be used 6. Close the clamps and screw back 7. Turn power on *1. Assicurarsi che non sia presente atmosfera esplosiva* *2. Togliere tensione* *3. Pulire la plafoniera dalla polvere prima di aprire* *4. Svitare le viti dei ganci e aprire i ganci* *5. Sostituire il tubo con uno nuovo; utilizzare tubi standard T8* *6. Richiudere i ganci e riavvitare* *7. Ridare tensione*

Fuse substitution *Sostituzione fusibili*	When intervened *Quando intervenuto*	1. Act as for lamps for opening enclosure 2. Unscrew the metal reflector 3. Substitute fuse with standard fusecomply with EN 60127-6 and with following ratings: Type 5x20 mm 2,5 A - 250 V. *1. Eseguire le stesse operazioni per aprire la custodia* *2.* Svitare la scocca *3.* Sostituire il fusibile con fusibile conforme a EN 60127-6 e con le seguenti caratteristiche nominali: Tipo 5x20 mm 2,5 A - 250 V.
Check that the gaskets - are not damaged - are in place - the thickness is not compromised by compression *Controllare che le guarnizioni* - *non siano danneggiate* - *siano in corretta posizione* - *abbiano spessore non compromesso dalla compressione*	Each time the enclosure is opened and reclosed *Ogni volta la custodia viene aperta e richiusa*	In case of fault contact manufacturer for substitution *In caso di guasto contattare il costruttore per il ricambio*
Check that the screws are in place, free of corrosion *Controllare che le viti siano in corretta posizione e non corrose*	Each time the enclosure is reclosed *Ogni volta la custodia viene aperta e richiusa*	In case of fault contact manufacturer for substitution *In caso di guasto contattare il costruttore per il ricambio*
Check that the screws are tight with correct torque *Controllare che le viti siano serrate con la corretta coppia*	Annually and each time the enclosure is opened and reclosed *Annualmente e ogni volta la custodia viene aperta e richiusa*	Tight with the torque according to this document (see clause 2) *Serrare le viti con la coppia indicate in capitolo 2.*
Check the security of entries and/or cable glands *Controllare la sicurezza di ingressi e pressacavi*	Annually each time the enclosure is opened and reclosed *Annualmente e ogni volta la custodia viene aperta e richiusa*	In case of fault and the substitution is necessary, the choose of components according to clause 3 and 5 of this document *In caso di guasto e necessità di sostituzione, scegliere i componenti come da capitoli 3 e 5 del presente documento.*
In zone with presence of combustible dusts, check if a dust layer is present on upper and plane surfaces *In zone ove è presente polvere combustibile, controllare se uno strato di polvere è presente sulle superfici superiori.*	Depending on the frequency of dust deposits *In funzione della frequenza della formazione di depositi.*	Clean periodically the surfaces and remove the dust layer. In case of frequent deposit limiting the thickness of the layer to less than 5 mm *Pulire periodicamente rimuovendo lo strato di polvere. In caso di depositi frequenti limitare lo spessore del deposito a meno di 5 mm.*
Check the condition of the enclosure: (enclosure is not damaged) *Controllare le condizioni della custodia (non danneggiata)*	Each time the enclosure is opened and reclosed Annually In case of impact *Annualmente e ogni volta la custodia viene aperta e richiusa* *In caso di impatto*	In case of fault contact manufacturer for substitution *In caso di guasto contattare il costruttore per la sostituzione.*

7. <u>DISPOSAL OF OLD EQUIPMENT (APPLICABLE TO EUROPEAN UNION AND OTHER EUROPEAN COUNTRIES WITH SEPARATE COLLECTIONH SYSTEMS)</u>

<u>TRATTAMENTO DEL DISPOSITIVO A FINE VITA (APPLICABILE A TUTTI I PAESI DELL'UNIONE EUROPEA E A TUTTI I PAESI EUROPEI CON RACCOLTA DIFFERENZIATA)</u>

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve invece essere consegnato ad un punto di raccolta appropriato per il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, voi contribuirete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute che potrebbero altrimenti essere causate dal suo smaltimento inadeguato. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservar le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate circa riciclaggio di questo prodotto, potete contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio dove l'avete acquistato.

Palazzoli	**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'** *EC DECLARATION OF CONFORMITY*

The undersigned, Dr. Ing. Luigi Moretti, representing the following manufacturer
Il sottoscritto, Dr. Ing. Luigi Moretti, rappresentante il seguente costruttore

Palazzoli S.p.A

25128 BRESCIA – Italy – Via F. Palazzoli, 31
Tel. +39 30 2015.1 Fax +39 30 2015.217
http://www.palazzoli.itE-mail: palazzoli@palazzoli.it

Herewith declares that the product/*Dichiara qui di seguito che il prodotto:*

FIXTURES in stainless steel and painted enclosure RINO-EX series
PLAFONIERE in acciaio inox e verniciato serie RINO-EX

With the following main features/*Con le seguenti principali caratteristiche:*

Description*Descrizione*	**Code***Codice*
Electronic fixtures in stainless steel or painted steel enclosure *Plafoniere elettroniche in acciaio inox o acciaio verniciato*	See page 2 of the Safety instruction rev. 00 may 2014 *Vedi pag 2 delle Istruzioni di sicurezza rev 00 maggio2014*

Technical Data / *CARATTERISTICHE TECNICHE*	
Insulating class /*Classe Isolamento*	I
Ambient Temperature range / *Temperatura ambiente*	-20°C ≤ Ta ≤ + 40°C (-20°C ≤ Ta ≤ + 50°C for 1 lamp/1 tubo)
Degree of protection(IP code) / *Grado di protezione (codice IP)*	IP66
Rated Voltage / *Tensione nominale*	230 V c.a.
Frequencies / *Frequenze*	50-60 Hz
Rated Power/Potenze	1x18W 2x18W 1x36W 2x36W 1x58W 2x58W

Satisfies the Requirements defined by following Directives/*Soddisfa i Requisiti definiti dalle seguenti Direttive:*

94/9/CE	ATEX / *Atex*
2006/95/CE	LVD / *BASSA TENSIONE*
2004/108/CE	EMC / *EMC*
2011/65/UE	RoHS / *RoHS*
2012/19/UE	RAEE / *WEEE*

and that the standards and/or technical specifications listed at page 2 have been applied.
e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche indicate a pagina 2.

product marking - *marcatura dei prodotti*

Normal temperature range Ta -20°/+40°C
Range temperature normale Ta -20°/+40°C

PALAZZOLI **xxxxxxEX** CE **0051** Ex **TÜV IT xx ATEX xxx** **2014 Wxx**	X x Y W XXX V ~ XX Hz IP66 **II 3G Ex nA IIC T4 Gc** **II 2D Ex tb IIIC T 85 °C Db**

Extended temperature range
Range temperatura esteso

PALAZZOLI **xxxxxxEX** CE **0051** Ex **TÜV IT xx ATEX xxx** **2014 Wxx**	X x Y W XXX V ~ XX Hz IP66 **II 3G Ex nA IIC T4 Gc** **II 2D Ex tb IIIC T 85 °C Db** **-20°C ≤ Ta ≤ +50°C**

Ai sensi della Direttiva 94/9/CE, l'apparecchiatura è oggetto del certificato di esame CE del tipo (allegato III) N.:
According to Directive 94/9/EC, above mentioned equipment is subject of EC-type examination certificate (annex III) No.:

TÜV IT 14 ATEX 033	emesso da / *issued by:*TÜV ITALIA S.r.l. Via Giosuè Carducci, 125 edificio 23 20099 Sesto San Giovanni (MI) Organismo Notificato N. / Notified Body No.: 0948

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata apposta la marcatura CE: 14
Last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 14

Brescia, 20/05/2014

Il Legale Rappresentante

Palazzoli S.p.A.
Presidente e C.D.
(Dr. Ing. LUIGI MORETTI)

Palazzoli	**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'** *EC DECLARATION OF CONFORMITY*

standards and/or technical specifications applied
Norme e/o specifiche tecniche applicate

Directive 94/9/EC
Direttiva 94/9/CE

Standard *Norma*	**Date** *Data*	**Title** *Titolo*
EN 60079-0 **EN60079-0/A11**	**2012** **2013**	Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements *Atmosfere esplosive - Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali*
EN 60079-15	**2010**	Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n" *Atmosfere Esplosive - Parte 15: Apparecchiature con modo di protezione "n"*
EN 60079-31	**2009**	Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure “t” *Atmosfere Esplosive - Parte 31: Apparecchi con modo di protezione “t” destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili*
IEC 60079-31	**2013**	

Directive 2006/95/CE
Direttiva2006/95/CE

Standard *Norma*	**Date** *Data*	**Title** *Titolo*
EN 60529 **EN 60529/A1**	**1991** **2000**	Degrees of protection provided by enclosure (IP code) *Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)*
EN 60598-1 **EN 60598-1/A11**	**2008** **2009**	Luminaires – Part 1: General requirements and tests *Apparecchi di illuminazione - Parte 1: Prescrizioni generali e prove*
EN 60598-2-1	**1989**	Luminaires – Part 2: Particular requirements – Section 1: Fixed general purpose luminaires *Apparecchi di illuminazione - Parte 2: Prescrizioni particolari – Sezione 1: Apparecchi fissi per uso generale*

Directive 2004/108/CE
Direttiva 2004/108/CE

Standard *Norma*	**Date** *Data*	**Title** *Titolo*
EN 55015 **EN 55015/A1** **EN 55015/A2**	**2006** **2007** **2009**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment *Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi di illuminazione elettrici e degli apparecchi analoghi*
EN 61547	**2009**	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements *Apparecchiature per illuminazione generale - Prescrizioni di immunità EMC*
EN 61000-3-2 **EN 61000-3-2/A1** **EN 61000-3-2/A2**	**2006** **2009** **2009**	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase) *Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3-2: Limiti - Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso ≤ 16 A per fase)*
EN 61000-3-3	**2008**	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection *Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3-3: Limiti - Limitazione delle variazioni di tensioni, fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A per fase e non soggette ad allacciamento su condizione*